Zur Frage über die Quintessenz des Characters im Habitus ...

Hermann Julius Kolbe

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

51,249

H. A. Hagen library.

January 20, 1919.

JAN 20 19

51.249

Zur Frage über die Quintessenz des Characters im Habitus einer zoologischen Species.

Von

H. J. Kolbe.

Eine einmal gebildete (entstandene) Species bleibt gewöhnlich innerhalb ihrer Grenzen und vermengt sich nicht mit den nahe verwandten Formen[1]). Die Folge davon ist ein bestimmter, nur innerhalb der betreffenden Species ausgebildeter Habitus, der mit Worten nicht völlig, wie es scheint, ausgedrückt werden kann. Die Ursache dieses exclusiven Characters jeder Species hat, wenn wir auf seine Entstehungs- und Ausbildungsweise recurriren wollen, wohl zur Ursache die gleiche Lebensweise aller Angehörigen derselben Species gegenüber der verschiedenen der Verwandten. Dasselbe gilt für die Racen (junge Species). Bei jeder der verschiedenen Menschenracen (auch bei den Volksstämmen, Völkerschaften, Nationen) liegt der Character und der äusserliche Unterschied von den anderen Racen vornehmlich im Habitus des ganzen Körpers, wie auch seiner Theile. Und dadurch wird jede der Racen specialisirt.

Ich wurde zur Verzeichnung obiger Gedanken veranlasst durch den folgenden Fall. In meiner im Jahre 1880 publicirten Monographie der deutschen Psociden beschrieb ich p. 127 unter dem Namen *Stenopsocus Lachlani* eine etwas fremdartige, von mir in Westfalen auf Kiefern (Pinus silvestris L.) entdeckte Species genannter Gattung, die, obgleich äusserst nahe mit dem *Stenopsocus immaculatus* Steph. verwandt, doch auf mich den Eindruck machte, dass sie von dieser Art verschieden sei, während thatsächliche und durchgreifende Unterschiede unter dem Mantel des verschiedenartigen Habitus nicht aufzufinden waren. Characteristisch zeigte sich bei *St. Lachlani* ein von *St. immaculatus* abweichender Habitus, der die Quintessenz mehrerer

[1]) Selbst sich abzweigende Racen (die wir als werdende Arten bezeichnen zu dürfen glauben) scheinen eine selbständige Lebensrichtung einzuschlagen und zu verfolgen und sich mit der Stammform nicht zu vermischen.

Digitized by Google

völlig stabiler Unterschiede zu bilden schien, nämlich geringere Grösse, dunklere Färbung, kürzeres Pterostigma und zartere Statur bei *St. Lachlani*. Doch ein diagnosticirender Unterschied, welcher in einem fixirten Unterscheidungsmoment begründet wäre, liess sich nicht finden; und die Zweifel meiner neuropterologischen Correspondenten über die Aufrechterhaltung meines *St. Lachlani* schienen daher gerechtfertigt. Mir selbst wurde es ein wenig warm ob dieses Falles einer zweifelhaften Species, die ich aufgestellt und sogar nach einem unserer ausgezeichnetsten Neuropterologen benannt hatte. Nichts konnte mich indessen bestimmen, sie dennoch mit *Immaculatus* zu identificiren; denn alle von mir als *St. Lachlani* angesprochenen Formen tragen jenen eigenthümlichen Character im Habitus, der sie sogleich von ihrem genannten Gattungsgenossen unterscheidet.

Vor Kurzem hat Mr. Mac Lachlan eine grössere Anzahl von Stenopsocus-Formen in den Vogesen gesammelt und mir zur Durchsicht zugesandt, ob sich vielleicht *St. Lachlani* darunter befinde. Eine Durchmusterung dieses und meines eignen Materials und eine genaue Prüfung aller Körpertheile hat mich endlich einen fixirten Unterschied zwischen beiden Arten auffinden lassen. Derselbe besteht in der verschiedenen Länge des ersten Tarsengliedes aller Beine. Das erste Tarsenglied ist bei *St. Lachlani* immer kürzer als bei *St. immaculatus*. Beispielsweise ist an den Hintertarsen des *Immaculatus* ♂ das 1te Glied 3mal so lang als das 2te, bei *Lachlani* ♂ nur doppelt so lang als das 2te; ähnlich bei dem ♀ von *Immaculatus* an denselben Tarsen das 1te Glied ein wenig mehr als doppelt so lang, bei *Lachlani* nicht ganz doppelt so lang als das 2te. Also auch diese Verhältnisse tragen zu dem Habitus des *St. Lachlani* in der Weise bei, dass bei dieser Art gemeiniglich alles kürzer erscheint, als bei *St. immaculatus;* auch die Flügel sind im Verhältniss meist kürzer, die Nervatur derselben ist beschränkter; das Pterostigma ist bei letzterer Art gewöhnlich lang, schmal und gleich breit, bei ersterer kürzer, in der Vorderhälfte fast immer breiter und in der Mitte des Hinterrrandes winklig ausgezogen. Doch finden sich zuweilen auch bei *Immaculatus*, z. B. bei dem einzigen von Mc. Lachlan in den Vogesen gefundenen Stücke, Formen, die ein Pterostigma, ähnlich wie *St. Lachlani*, besitzen. Als einen ferneren Unterschied haben wir noch die verschiedene Grösse und Stellung der Augen zu verzeichnen, wodurch namentlich das männliche Geschlecht beider Arten unterschieden ist. *St. immaculatus* ♂ hat grosse, kuglige Augen, die auf der Stirn ziemlich nahe beisammenstehen, so dass der Zwischenraum zwischen beiden Augen kaum breiter ist, als der Durchmesser jedes Auges. Die Augen des *St. Lachlani* ♂ sind deutlich kleiner, und der Zwischenraum auf

der Stirn wenigstens um die Hälfte breiter als der Durchmesser eines Auges. Ferner scheinen bei dem heller gefärbten *Immaculatus* die Antennen immer dunkler zu sein, als bei *Lachlani*, bei jener Art schwarz, hier braun. Dies ist die Diagnose der beiden Arten:

Stenopsoc. immaculatus St.

Corpore pallido, alis elongatis; pterostigmate lineari, elongato, rarissime latitudine inaequali, ad marginem posticum, venulam versus transversalem, vix vel rarissime angulato;

♂ *oculis magnis, globosis, interstitio verticali inter oculos vix latiore utriusque oculi diametro;*

♀ *oculis minus distantibus quam in St. Lachlani;*

tarsorum posticorum articulo primo in ♂ triplo, ♀ plus duplo longiore secundo.

Stenopsocus Lachlani K.

Corpore fuscescente, minore alisque brevioribus St. immaculati; abdomine cinerascenti-albido; pterostigmate mediocri, fumato, parte apicali latiore, postice venulam versus transversalem distincte angulato;

♂ *oculis paulo minoribus quam in St. immaculato, interstitio verticali inter oculos dimidio latiore utriusque oculi diametro;*

♀ *oculis sat valde distantibus;*

tarsorum posticorum articulo primo in ♂ duplo, ♀ vix duplo longiore secundo.

Merkwürdigerweise finden sich unter den 12 von Mr. Mc. Lachlan eingesandten Vogesenbewohnern 11 St. *Lachlani* und nur 1 *Immaculatus*, während in Westfalen letztere Art viel häufiger ist. Dass *St. Lachlani* auf die Kiefer (Pinus silvestris) fast völlig beschränkt ist, habe ich seit 1879 immer bestätigt gefunden und ebenso dass *Immaculatus* namentlich Laubhölzer (Quercus, Fagus, Acer) liebt, ohne gelegentlich Pinus und Abies zu verschmähen.

Wenn wir unserm Nachsinnen und Combiniren Raum geben, welche von den beiden Stenopsocus-Arten die Stammform sei, so scheint *St. Lachlani* für die ältere Art gehalten werden zu müssen. Seine Flügel sind kürzer und neigen mehr zu dem Character des Nymphenstadiums als bei *Immaculatus*; das Pterostigma ist breiter und hinten gewinkelt, ein Zeichen, dass das Geäder der Ursprünglichkeit näher liegt; die Lebensweise auf Pinus, dem Abkömmling aus der paläozoischen und altmesozoischen Flora, characterisirt auch seine Bewohner. *Stenopsocus immaculatus* hingegen, aus Sprösslingen des alten *St.*

Google

Lachlani entstammend, welch' letzterer noch von der Urzeit her in den Coniferenwäldern sein Dasein fristet, hob leichter beschwingt sich hinaus in die Wälder der Neuzeit, die aus Quercus, Fagus und andern dicotyledonischen Baumpflanzen entwickelt sind; seine Flügel sind länger, die Augen haben sich mehr entwickelt und sind, zumal im männlichen Geschlecht, eingerichtet zu einem weiten Blicke; die Beine wurden gestreckter, während die ältesten und älteren Genera kürzere Beine und kürzere Tarsenglieder besitzen; der ganze Körper erscheint jugendlicher als der des grauen und gleich seinen Kieferwäldern dürr aussehenden *St. Lachlani*. *St. Lachlani* steht dem *St. stigmaticus*, der zuerst von Imhoff und Labram aus der Schweiz beschrieben wurde, nicht fern, so dass seine systematische (und phylogenetische) Stellung zwischen *Stigmaticus* und *Immaculatus*, mit jenem von unten begonnen. Dieser *Stigmaticus* stammt demnach von noch älteren Ahnen. Und seine Lebensweise auf Dicotyledonen macht uns glauben, dass er von seiner Stammform, einer wahrscheinlich Coniferen bewohnenden ausgestorbenen Art, sich emanzipirt hat und die Laubwälder aufsuchte. Die Flügelnervatur erscheint noch ursprünglicher als bei den 2 anderen Stenopsocus Arten, da das Pterostigma deutlich dreieckig ist.

Wir glauben mit diesen unseren dargelegten Ansichten über die Ursachen und den Lauf des Geschehenen, und die Erklärung gegenwärtiger Erscheinungen und Resultate aus den Naturverhältnissen und dem in die Organismen hineingelegten Bildungstriebe der Vergangenheit nicht so sehr fehl zu schiessen, dass es sich nicht der Mühe verlohnen sollte, in ähnlichem Sinne noch weiter zu forschen.

Digitized by Google

Gaylord Bros
Makers
Syracuse, N Y.
PAT. JAN. 21, 1908

3 2044 107

oogle